彩金蘭新品種

—'台農彩金'及其親本之觀賞性問卷調查

農試所生技組　蕭翌柱 吳明哲
農試所技服組　楊舜臣

一、前 言

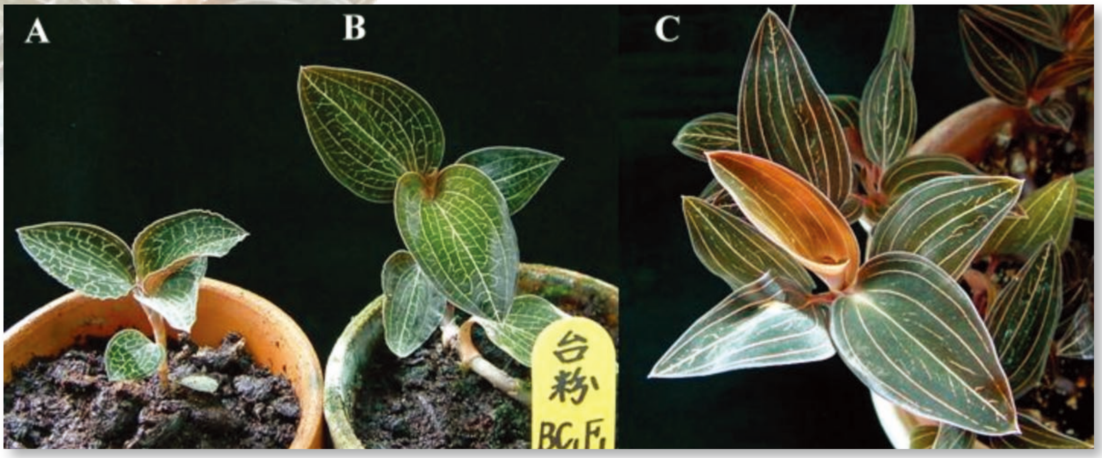
農業試驗所生物技術組在持續執行「台灣金線連基原鑑定、抗病育種及良種繁殖技術」的研究計畫中，有鑑於台灣金線連(*Anoectochilus formosanus* Hayata)生長習性偏好冷涼、高溼度且通風良好的環境，如長期栽培於中、低海拔溫室設施內，容易在夏季高溫、多濕且通風不良的逆境下，遭受*Fusarium*菌感染而罹患莖腐病，造成園圃嚴重損失；若能導入原生於緬甸等東南亞地區之彩葉蘭〔*Ludisia discolor* (Ker-Gawl.) Lindl. var. *dawsoniana*〕耐熱與耐病優良特性，評估應能選育出耐熱、耐病或具觀賞價值的新品種。因此，自1995年5月起，研究人員即挑選彩葉蘭作為種子親並和台灣金線連(花粉親，輪迴親本)進行屬間雜交授粉，F_1子代再以輪迴親本回交一次後進行選拔，期間應用果莢無菌播種、種苗營養繁殖和繼代培育等技術，瓶苗最終經過馴化移植後，取得包括代號「AHF_1BC_1-1」優良品系在內之珍貴試驗材料。

歷經多年選拔培育的「AHF_1BC_1-1」優良品系，不論其外觀或生長特性均符合預定之觀賞和耐病等育種目標，因此，在2005年先向英國皇家園藝學會登錄學名，另於2008年經嚴格審查程序後，優良的彩金蘭新品種－「台農1號」(即AHF_1BC_1-1品系)終於獲得我國授予之植物品種權，中文品種名稱為「台農彩金」(*Ludochilus* Jin-Chai 'Tainung Tsaijin')。台農彩金蘭的育成過程，先後歷經多次的抗、耐病試驗，另於2005年6月在總統府前廣場由農委會主辦的「優質農業、健康台灣」活動中，特地廣邀參觀民眾針對台灣金線連、彩葉蘭及台農彩金蘭(圖一)進行觀賞性和喜好程度問卷調查，總計回收有效問卷達621份，本文即是報導上述資料經整理分析後的結果。

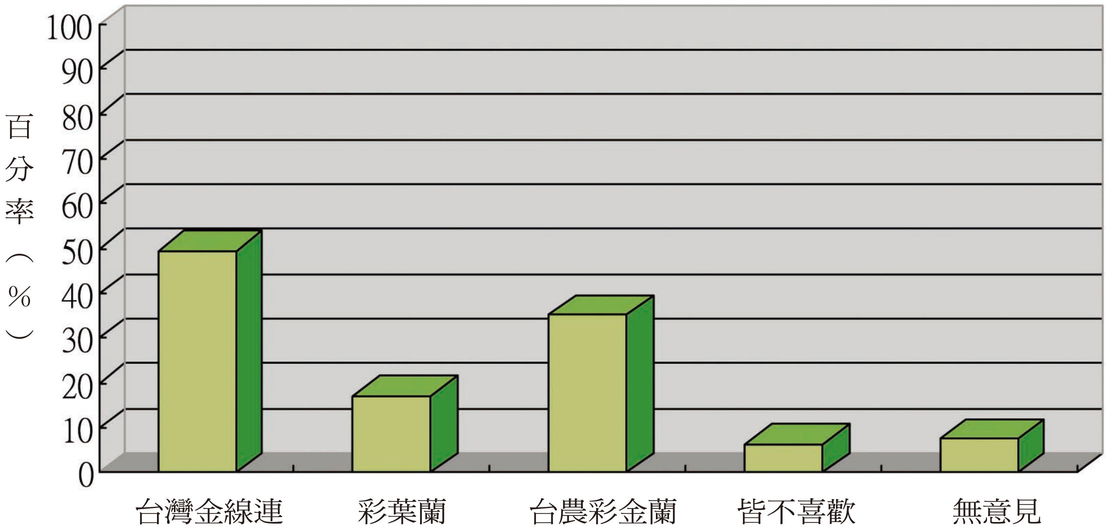
二、台農彩金蘭及其親本觀賞性和喜好程度問卷結果

在總統府前廣場2天的農業成果展示與問卷活動中。經仔細比較台灣金線連、彩葉蘭及台農彩金蘭三個品種的植株形態、葉脈紋路以及盆栽整體觀感後，民眾逐項勾選最符合其想法的答案，以反應個人對於上述各品種之喜好程度。調查結果如圖二所示，認為台灣金線連較具有觀賞性者佔受訪者總數

作　　者：蕭助理研究員翌柱
連絡電話：04-23330725-303



圖一、彩金蘭新品種-台農彩金蘭及其親本之植株形態。(A)台灣金線連；(B)台農彩金蘭；(C)彩葉蘭。



圖二、 台農彩金蘭及其親本觀賞性及喜好程度問卷調查結果。

表一、台農彩金蘭及其親本在不同年齡層受訪者之喜好程度問卷調查分析

受訪者 年齡層	台灣金線連 (%)	彩葉蘭 (%)	台農彩金蘭 (%)	皆不喜歡 (%)	無意見 (%)
20歲以下	42.9	4.8	38.1	9.5	9.5
21-30歲	34.0	10.6	51.1	8.5	6.4
31-40歲	39.4	23.4	42.6	10.6	4.3
40-45歲	65.3	30.6	37.1	7.3	17.7
46歲以上	48.8	11.9	30.1	3.0	4.8

註：(可複選)。

49.4%；認為彩葉蘭較具觀賞性者佔受訪者總數17.1%；認為台農彩金蘭較具觀賞性者佔受訪者總數35.3%；另有6.4%的受訪者表示皆不喜歡；7.6%不願表示意見。

進一步分析不同年齡層受訪者對各品種喜好程度之調查結果顯示(表1)，年齡20歲以下的受訪者表示喜好台灣金線連、彩葉蘭和台農彩金蘭的比率分別為42.9%、4.8%和38.1%，回答「皆不喜歡」或「無意見」者，皆為9.5%。年齡屆於21～30歲青年受訪者的喜好百分比依序為34.0%、10.6%和51.1%，另有8.5%的受訪者表示皆不喜歡、6.4%不願表示意見。年齡屆於31～40歲青壯年受訪者表達台灣金線連較具觀賞價值的百分比為39.4%，表示喜歡彩葉蘭者約有23.4%，至於偏好台農彩金蘭的比率則有42.6%，此外，回答「皆不喜歡」及「無意見」者，分別為10.6%和4.3%。年齡屆於41～45歲壯年受訪者對於台灣金線連、彩葉蘭和台農彩金蘭喜好比率依序為65.3%、30.6%和37.1%，另有7.3%的受訪者表示皆不喜歡、17.7%不願表示意見。若是年齡在46歲以上中年或老年受訪者的喜好百分比依序為48.8%、11.9%和30.1%，另有3.0%的受訪者表示皆不喜歡、4.8%不願表示意見。

三、結 語

在分類學上蘭科植物分別有金彩蘭屬(*Anoectomaria*)和彩金蘭屬(*Ludochilus*)的記載，意謂該二屬之植物來源，係由金線連屬(*Anoectochilus*)和彩葉蘭屬(*Ludisia*)互為父、母親本，經遠緣雜交所育成的後代。在西元1888年發表的文獻雖曾登錄雜交品種*Anoectomaria dominii* Rolfe，但在外國學者Hawkes氏(1970)的著作中，依舊認為該類植物尚未被選育出極具吸引力且值得開發的商業栽培品種。不過，由本所選育的彩金蘭新品種－「台農彩金」植株，其葉面具有絲絨般的質感和亮麗的淡黃色葉脈紋路，且在燈光照射下閃爍著光彩耀眼及彷如金粉描畫般的線條，應已具備觀賞價值與商業栽培條件(圖三)。藉由上述問卷調查結果得知，台灣地區年歲稍長的壯年和中年以上受訪者對於台灣金線連有較多的認識和印象，也可能因此表示具有較高的喜好程度；但在年青族群當中，則有四成以上甚至超過半數的受訪者，比較喜好台農彩金蘭。此次藉由完成上項市調活動並獲得許多珍貴的數據資料，未來在台農彩金蘭種苗繁殖等相關技術授權國內業者進行商業量產時，或可作為商品化盆栽在擬訂行銷策略方面之參考。

圖三、深具商品價值之台農彩金蘭觀賞盆栽。